



Kongeriget Danmark

Patent application No.: PA 2003 01664
Date of filing: 10 November 2003
Applicant: GN Netcom A/S
(Name and address) Metalbuen 66
DK-2750 Ballerup
Denmark

Title: Kommunikationsenhed, der er koblet til en pc's pc-telefon

IPC: H 04 Q 1/00

This is to certify that the attached documents are exact copies of the above mentioned patent application as originally filed.



Patent- og Varemærkestyrelsen
Økonomi- og Erhvervsministeriet

24 November 2004

Susanne Morsing
Susanne Morsing

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

Kommunikationsenhed, der er koblet til en PC's PC-telefon

Opfindelsen angår en kommunikationsenhed, der er koblet til en PC's PC-telefon via en elektrisk forbindelse.

5

En sådan kommunikationsforbindelse kendes fra den offentliggjorte amerikanske patentansøgning nr. 2003/0096581 A1.

10

Ved dette kendte system anvendes to kanaler til kommunikation, nemlig dels en WAN (Wide Area Network) -forbindelse til normale samtaler, og dels et mobilnetværk til alarmopkald til eksempelvis 911 i USA eller 112 i Danmark. Formålet hermed er at give mulighed for, at et alarmopkald kan lokaliseres af modtageren.

15

Skriftet nævner ikke noget om, hvorvidt det er muligt at anvende PC-telefonen, hvis f.eks. PC'en, der er knyttet til PC-telefonen, er spærret af en adgangskode.

20

Det er derfor et formål med opfindelsen at tilvejebringe mulighed for at anvende en PC-telefon, også selv om den tilhørende PC er spærret med en sikkerhedsindstilling.

25

Opfindelsens formål tilgodeses med en kommunikationsenhed af den i indledningen til krav 1 angivne type, der er karakteristisk ved, at der mellem kommunikationsenheden og PC-telefonen er indkoblet en styreenhed, som er indrettet til at overføre kommandoer til PC-telefonen, både når PC'en er opkoblet i normalstilling, og når PC'en er opkoblet i en sikkerhedsstilling.

30

På denne måde kan PC-telefonen anvendes også i de tilfælde, hvor PC'ens øvrige kommunikationsveje er spærret.

Et let installationsforløb af styreenheden kan tilvejebringes, hvis, som angivet i krav 2, styreenheden er forbundet til PC-telefonen via en USB-port, medens kommunikationsenheden er forbundet med en ledning til styreenheden.

5

Såfremt en brugervenlig opkobling ønskes, hvor styreenheden "fysisk" følger kommunikationsenheden, dvs. f.eks. opbevares i en lomme, er det en fordel, hvis, som angivet i krav 3, styreenheden er forbundet trådløst, f.eks. ved hjælp af en kortrækkende Bluetooth-forbindelse, til PC-telefonen og kommunikationsenheden.

10

Med henblik på at kunne afgive et passende antal forskellige kommandoer fra styreenheden til PC-telefonen er det hensigtsmæssigt, hvis, som angivet i krav 4, styreenheden har et antal indstillingsknapper, fortrinsvis tre. Hvis disse knapper er indrettet således, at et eller to tryk betyder afgivelse af en kommando, kan der afgives ni forskellige kommandoer.

15

Til bevarelse af PC'ens sikkerhed, når den er spærret, for eksempel med en adgangskode, er det hensigtsmæssigt, hvis, som angivet i krav 5, PC'en, når den er spærret for brug af sikkerhedsindstillingen, er åben for modtagelse af et begrænset antal kommandoer fra styreenheden til PC-telefonen.

20

Yderligere forstærkes denne fordel, hvis, som angivet i krav 6, styreenheden omfatter et lydkort, da tilgangen til selve PC'en, herunder brug af dens lydkort, når den i øvrigt er spærret, er begrænset mest muligt.

25

Brugervenligheden af kommunikationsenheden øges, hvis, som angivet i krav 7, kommunikationsenheden udgøres af et passivt hovedsæt bestående af en mikrofon og en højttaler.

30

Til yderligere at øge fleksibiliteten af kommunikationsenheden ifølge opfindelsen er det en fordel, hvis, som angivet i krav 8, kommunikationsenheden udgøres af et aktivt hovedsæt med egen strømforsyning og betjeningsknapper.

5

Endelig er det en fordel, hvis, som angivet i krav 9, hovedsættet tilføres strøm fra USB-porten via styreenheden til opladning af hovedsættet.

10

Opfindelsen skal herefter nærmere forklares under henvisning til tegningens eneste figur.

På figuren er skematisk vist en konventionel PC-opbygning, der indeholder de sædvanlige komponenter, såsom en CPU 1, et display 2, et tastatur 3, en mus 4 og en printer 5.

15

Yderligere kan der til PC'en være tilsluttet en PC-telefon, der på figuren er betegnet med 15. Denne PC-telefon 15 er i praksis en grafisk telefon med grafiske taster og funktionsknapper, som det kendes fra en fastnettelefon eller en mobiltelefon. Den grafiske telefon vises på displayet 2, men er her for overskuelighedens skyld vist som en selvstændig enhed 15.

20

PC' en 1 har flere tilslutningsmuligheder, hvoraf én er betegnet med 6, der er en USB-port, som via en ledning har forbindelse til en indgang 8 på en styreenhed 9, der her er vist med tre knapper 10.

25

Styreenheden har en port 11, der via en ledning 12 er koblet til en indgang 13 på en kommunikationsenhed, der passende kan være et hovedsæt 14.

30

Dette hovedsæt kan være af den passive type og blot bestå af en mikrofon og en højttaler. Det kan også være af den aktive type med egen strømforsyning, forstærker og justeringsmuligheder.

Det skal i øvrigt bemærkes, at der intet er til hinder for, at styreenheden 9 er tilkoblet kommunikationsenheden og PC'en via trådløse forbindelser, såsom den kortrækkende forbindelse af typen Bluetooth eller den såkaldte DECT-standard.

5

Virkemåden af opstillingen skal herefter nærmere forklares.

Når PC'en er i sin normalstilling, dvs. uden nogen adgangskodebegrænsning, foretages opkald til og fra PC-telefonen via hovedsættet 14.

10

Indstillinger af hovedsættes volumen, dæmpning, genopkald osv. kan styres direkte fra PC'ens tastatur, eller, hvis hovedsættet er af den aktive type med selvstændige indstillingsmuligheder, indstilles fra dette.

15

I de tilfælde, hvor PC'en er spærret f.eks. med en adgangskode, er det alligevel muligt at overføre samtaler til eller fra PC-telefonen i PC'en, idet styreenheden 9 er indrettet til at blive indkoblet til PC-telefonen og via betjeningsknapperne 10 overføre et begrænset antal kommandoer til PC-telefonen, som eksempelvis kan være tilvejebringelse af alarmopkald, besvarelse af telefonopkald og lignende standardtelefonfunktioner.

20

Alt i alt bliver der tilvejebragt en yderst fleksibel adgang til en PC-telefon, uanset om PC'en er normalt opkoblet eller den er spærret af en sikkerhedskode.

25

PATENTKRAV

- 5 1. Kommunikationsenhed, der er koblet til en PC's PC-telefon via en elektrisk forbindelse, k e n d e t e g n e t ved, at der mellem kommunikationsenheden og PC-telefonen er indkoblet en styreenhed, som er indrettet til at overføre kommandoer til PC-telefonen, både når PC'en er opkoblet i normalstilling, og når PC'en er opkoblet i en sikkerhedsstilling.
- 10 2. Kommunikationsenhed ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at styreenheden er forbundet til PC-telefonen via en USB-port, medens kommunikationsenheden er tilsluttet med en ledning til styreenheden.
- 15 3. kommunikationsenhed ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at styreenheden er forbundet trådløst, f.eks. med en kortrækkende Bluetooth-forbindelse, til PC-telefonen og kommunikationsenheden.
- 20 4. Kommunikationsenhed ifølge krav 1 - 2, k e n d e t e g n e t ved, at styreenheden har et antal indstillingsknapper, fortrinsvis tre.
- 25 5. Kommunikationsenhed ifølge krav 1 - 3, k e n d e t e g n e t ved, at PC'en, når den er spærret for brug af sikkerhedsindstillingen, er åben for modtagelse af et begrænset antal kommandoer fra styreenheden til PC-telefonen.
6. Kommunikationsenhed ifølge krav 1- 4, k e n d e t e g n e t ved, at styreenheden omfatter et lydkort.
- 30 7. Kommunikationsenhed ifølge krav 1 - 6, k e n d e t e g n e t ved, at kommunikationsenheden udgøres af et passivt hovedsæt bestående

af en mikrofon og en højttaler.

5 8. Kommunikationsenhed ifølge krav 1 - 6, k e n d e t e g n e t ved, at kommunikationsenheden udgøres af et aktivt hovedsæt med egen strømforsyning og betjeningsknapper.

10 9. Kommunikationsenhed ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at hovedsættet tilføres strøm fra USB-porten via styreenheden til opladning af hovedsættet.

SAMMENDRAG

En PC, der indeholder en PC telefon, er tilsluttet til et hovedsæt ved hjælp af en styreenhed, som er forbundet til en USB-port i PC'en.

5

PC'en har en sikkerhedsfunktion, som betyder, at adgang til PC'en kun kan fortages af brugere, der f.eks. kender en adgangskode.

10

Styreenheden, der bl.a. omfatter et lydkort, er udstyret således, at der også kan afgives kommandoer til PC-telefonen, selv om PC'en sikkerhedsmæssigt er spærret af eksempelvis en sikkerhedskode.

15

Med opfindelsen sikres, at PC-telefonen, uanset PC'ens tilstand, altid kan benyttes, idet styreenheden altid giver adgang til denne, hvilket kan være vigtigt, eksempelvis i forbindelse med alarmopkald.

(Figuren)

Modtaget
10 NOV. 2003
PVS

